

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, karena didukung oleh data, analisis dan interpretasi data yang diperoleh.

B. Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada kota Malang tahun. Penelitian ini membahas tentang pengaruh variabel dana alokasi umum, belanja modal dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi kota Malang. Waktu penelitian mulai dari periode 2008-2017.

C. Variabel Penelitian

Variabel Terikat (Y) dalam penelitian ini adalah Pertumbuhan Ekonomi yang diukur dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), sedangkan Variabel Bebas (X) adalah Dana Alokasi Umum, Belanja Modal dan Tenaga Kerja.

D. Populasi

Populasi adalah jumlah keseluruhan orang, peristiwa, atau sesuatu yang ingin di selidiki oleh peneliti (Sularso, 2003). Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah realisasi dari anggaran DAU, realisasi dari anggaran belanja modal dan tenaga kerja serta pertumbuhan ekonomi yang diukur dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) kota Malang.

E. Jenis Data

Data sekunder yaitu berupa data yang terdiri dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) kota Malang pada tahun 2008-2017. Data tersebut berupa data triwulan dimana data telah diolah menggunakan cara Interpolasi data. Interpolasi data merupakan metode pemecahan data menjadi data triwulan atau bentuk kuartalan, dimana data setahun dibagi menjadi 4 data dalam bentuk kuartalan dan pengolahan interpolasi data tersebut dilakukan dengan menggunakan Eviews 9. Setelah itu, data diolah kembali dengan cara LOG menggunakan Microsoft Excel. Rumus interpolasi data sebagai berikut :

$$Y_{it} = 1/4 \left(Y_t + \frac{i-6,5}{12} (Y_t - Y_{t-1}) \right), i = 1, 2, 3, 4$$

Dimana : Y_{it} = data pada bulan ke i dari tahun t

Y_t = data pada tahun ke t

Y_{t-1} = data pada tahun sebelumnya

Selanjutnya dari persamaan diatas dapat diperoleh cara untuk menurunkan data kuartalan sebagai berikut :

$$Y_{t1} = 1/4 \{ Y_t - 4,5/12 (Y_{t-1}) \}$$

$$Y_{t2} = 1/4 \{ Y_t - 1,5/12 (Y_{t-1}) \}$$

$$Y_{t3} = 1/4 \{ Y_t - 1,5/12 (Y_{t-1}) \}$$

$$Y_{t4} = 1/4 \{ Y_t - 4,5/12 (Y_{t-1}) \}$$

Dimana :

Y_{t1} = data pada kuartal ke 1, 2, 3, 4 dari tahun t

F. Definisi Operasional

1. Dana Alokasi Umum

Dana Alokasi Umum (DAU) yaitu dana transfer yang bersifat umum dari pemerintah pusat ke pemerintah daerah untuk memperbaiki kesenjangan yang bertujuan untuk meratanya kapasitas fiskal daerah untuk memenuhi keperluan fiskal dalam rangka pelaksanaan desentralisasi.

2. Belanja Modal

Belanja modal adalah dana yang dikeluarkan untuk perolehan aset tetap dan aset lainnya yang manfaatnya lebih dari satu periode akuntansi. Belanja modal meliputi antara lain belanja modal tanah, peralatan dan meubel, gedung dan bangunan, jalan, irigasi dan jaringan, serta belanja modal lainnya.

3. Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah individu yang dapat mengerjakan suatu pekerjaan untuk memproduksi barang dan jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.

4. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai berkembangnya kegiatan perekonomian yang berdampak terhadap jumlah barang dan jasa yang dihasilkan oleh masyarakat meningkat dan kesejahteraan masyarakat bertambah. Pertumbuhan ekonomi suatu daerah itu bisa dilihat laju pertumbuhan ekonomi dan produk domestik regional bruto (PDRB).

G. Teknik Pengambilan Data

Teknik yang digunakan dalam pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi yaitu mengumpulkan, mencatat dan mengkaji dokumen-dokumen tentang data Badan Pusat Statistik (BPS) dan Badan

Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kota Malang tahun 2008-2017 yang di ambil secara langsung dari web BPS dan BPKAD Kota Malang.

H. Metode Analisis Data

Menurut Ajja, dkk (2011) analisis regresi linier berganda merupakan salah satu teknik statistika yang berguna untuk mengetahui pengaruh 2 atau lebih variabel bebas yang sifatnya linier terhadap 1 variabel terikat. Model umum regresi linier berganda, jika terdapat P variabel independen yaitu :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}X_1 + \beta_2 \text{Log}X_2 + \beta_3 \text{Log}X_3 \dots + \beta_p \text{Log}X_p + U_i \quad i=1,2,\dots,n$$

Keterangan :

Y_i = variabel terikat dari observasi ke-i

β_0 = Intersep

$\beta_1 \text{Log}X_{1i}$ = Logaritma variabel X_1

$\beta_2 \text{Log}X_{2i}$ = Logaritma variabel X_2

$\beta_3 \text{Log}X_3$ = Logaritma variabel X_3

U_i = gangguan atau error dari observasi ke-i

n = jumlah observasi

P = jumlah variabel bebas

a. Uji Kelayakan Model

1. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) memilih arti bahwa menganalisa seberapa berpengaruh model dalam menjelaskan variasi variabel bebas (x). Tujuan untuk memperoleh hasil yang benar, banyak peneliti menyarankan memakai adjusted R^2 (Ajja, dkk, 2011)

2. Uji F Test

Hipotesis yang diuji serentak yaitu:

H0 : Dana Alokasi Umum, Belanja Modal, dan Tenaga Kerja tidak mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi

H1: Dana Alokasi Umum, Belanja Modal dan Tenaga Kerja mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi.

Uji F (kriteria pengujian)

H0 ditolak jika nilai Prob.F-stat < 0.05

H1 diterima jika nilai Prob.F-stat > 0.05

3. Uji T Test

Hipotesis

Mengacu pada kerangka pemikiran diatas, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H0 : Dana Alokasi Umum, Belanja Modal dan Tenaga Kerja tidak mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi.

H1: Dana Alokasi Umum, Belanja Modal dan Tenaga Kerja mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi.

Uji T (kriteria pengujian)

H0 ditolak jika nilai Prob.F-stat < 0.05

H1 diterima jika nilai Prob.F-stat > 0.05

b. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Salah satu asumsi model regresi linear klasik (CLRM) adalah error atau residual harus berdistribusi normal. Normalitas

error dapat diuji menggunakan uji Jarque-bera dengan statistik uji yaitu:

$$JB = n \left[\frac{s^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24} \right]$$

Dimana :

N : jumlah pengamatan

S : koefisien skewness

K : koefisien kurtosis

Pengujian Hipotesis

H0 : error term berdistribusi normal

H1 : error term tidak berdistribusi normal

H0 ditolak jika (p-value < 0.05)

2. Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana terjadinya hubungan linier (korelasi) antara variabel bebas. Terdapat 2 jenis multikolinearitas, yakni multikolinearitas sempurna dan tidak sempurna. Multikolinearitas sempurna terjadi ketika suatu variabel bebas mampu dinyatakan sebagai fungsi atau kombinasi linier dari variabel bebas lainnya. Multikolinearitas tidak sempurna terjadi ketika hubungan linier tak sempurna antara variabel independen serta data dapat diartikan tidak terjadi multikolinearitas apabila koefisien korelasi lebih kecil dari 0,8.

3. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dalam varians gangguan/error dari model regresi sifatnya tidak tetap. Heteroskedastisitas sering terjadi pada data cross-section. Contoh kasus Heteroskedastisitas terjadi pada pendapatan dan tabungan, dimana semakin banyak pendapatan maka pilihan jumlah uang yang akan ditabung juga semakin banyak. Atau dengan kata lain, semakin banyak

pendapatan maka semakin beragam jumlah tabungan. Selain itu, kesalahan spesifikasi model fungsional dan pemilihan variabel independen juga dapat menyebabkan Heteroskedastisitas. Ada beberapa pendekatan dalam Heteroskedastisitas antara lain :

- Uji Breusch-Pagan
- Uji Glejser
- Uji Harvey-Godfrey
- Uji white
- Uji ARCH

Pengujian Hipotesis Heteroskedastisitas

H_0 = tidak ada heteroskedastisitas

H_1 = ada heteroskedastisitas

Terdapat beberapa pengujian dalam uji heteroskedastisitas seperti penjelasan diatas mulai dari Uji Breusch-Pagan sampai Uji ARCH, akan tetapi yang akan menjadi hasil akhir dari uji heteroskedastisitas adalah uji white dengan ketentuan jika nilai $Obs*R-Squared < 0,05$ atau tolak H_0 , maka model regresi tidak ada heteroskedastisitas.

4. Autokorelasi

Autokorelasi bisa diartikan sebagai adanya korelasi antar satu pengamatan dengan pengamatan lainnya tetapi masih dalam satu variabel yang sama. Dalam kaitannya dengan asumsi OLS, Autokorelasi merupakan korelasi antar error dari satu pengamatan dengan error dari pengamatan lain. Fenomena Autokorelasi seringkali terjadi pada data time series seperti tingkat inflasi tahun ini cenderung tergantung dengan tingkat inflasi pada tahun-tahun sebelumnya.

Pengujian Hipotesis Autokolerasi

H0 = tidak ada korelasi serial (*Serial Correlations*)

H1 = ada korelasi serial (*Serial Correlations*)

H0 ditolak jika p- (p-value < 0.05)

